

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

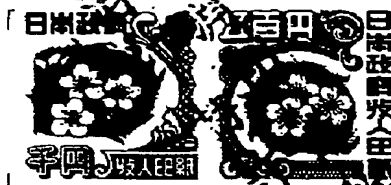
Specification

1. Title of the Device

Pipe Attachment Device

2. Scope of Claim for Utility Model Registration

A pipe attachment device wherein a Ω -shaped spring plate (11) for firmly fixing a pipe is disposed while a central portion of the spring plate (11) is fixed on the inner side of a pipe connecting opening (5) of a frame body (1), said spring plate (11) consisting of an elliptical pipe fitting portion (12) and a both ends bending operation portion (13) (13), and a pipe (17) is fitted into the pipe fitting portion (12) of the spring plate through said air hole (5) in a state where the pipe fitting portion is made a true circle by the both ends bending operation portion (13) (13) so that the pipe (17) is elastically fixed by the fitting portion (12) of the spring plate (11).



(1500円)

実用新案登録願 M

昭和48年3月15日

特許庁長官殿

1. 考案の名称

トリツケソウチ
パイプ 取付 装置

2. 考案者

ナカツガワ コマニヤヨウ

住所

岐阜県中津川市駒場町ノ番3号
リョウテン

氏名

菱電エンジニアリング株式会社
ナゴヤンシヨ ナカツガワアバンナイ
名古屋支所 中津川分室内
イグチ タクオ
井口 武夫

3. 実用新案登録出願人

郵便番号 100

住所

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

名称

601 三菱電機株式会社
代表者 進藤 貞和

4. 代理人

郵便番号 100

住所

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号
三菱電機株式会社内

氏名

6046 弁理士 鈴木 正満
(連絡先 東京 (212) 6933 特許部)

5. 添付書類の目録

(1) 明細書	1通
(2) 図面	1通
(3) 委任状	1通
(4) 出願審査請求書	1通

/行録通

明 細 書

1. 考案の名称

パイプ取付装置

2. 実用新案登録請求の範囲

枠体(1)のパイプ接続口(5)の内方に楕円形状のパイプ嵌着部(2)と両端折曲操作部(3)(3)とから成るU字形状のパイプ固着用ばね板(4)をその中央部を固定して設け、このばね板のパイプ嵌着部(2)にこの嵌着部を両端折曲操作部(3)(3)により真円形とした状態でパイプ(6)を上記通気口(5)を通して嵌挿して、パイプ(6)をばね板(4)の嵌着部(2)で弾性的に固着するようにしたパイプ取付装置。

3. 考案の詳細な説明

この考案は換気扇の吸気口や排気口等のパイプ接続口に吸入用や排気用等のパイプを着脱自在に取付けるパイプ取付け装置に関するものである。

すなわち、換気扇の吸入口に吸入パイプを取付ける場合に実施した例を示す図示実施例にしたがってこの考案を詳細に説明する。第1図か

(1)

ら第4図において(1)は換気扇の枠体で、取付腕(2)により天井(3)に取付けられている。(4)(5)(6)はこの枠体の下面と側面とに設けられた設置室内空気吸入口と吸入パイプ接続用吸入口と排気口、(7)は上記吸入口(4)に取外し自在に取付けられこれをおおう化粧グリル、(8)は上記枠体(1)内に設けられたファン、(9)はこのファンを回転するモータ、(10)は上記ファン(8)を囲むケーシングである。

(11)は上記吸入口(5)の内方に設けられたパイプ固着用ばね板で、このばね板はばね性を有する材料により槽円形状のパイプ嵌着部12と両端折曲操作部1313とから成るU字形状に形成され、パイプ嵌着部12の内周壁には多数の凸起14が形成されている。またこのばね板のパイプ嵌着部12の中央部がねじ15により上記枠体(1)内上壁に固着され、両端折曲操作部1313は上記吸入口(4)に臨まされて上記化粧グリル(7)を取外すことにより吸入口(4)を通して外部から操作可能にされている。16は上記枠体(1)の内側壁に取付けられ

上記ばね板(11)の両端折曲操作部13 13の首部を案内支える支持片である。

12は吸入パイプで、一端は上記枠体(1)の吸入口(5)に嵌挿さればね板(11)の嵌着部12により弾性的に固着され、また他端は換気扇設置室の隣りの室に延長されて開口されている。13は上記枠体(1)の吸入口(5)内方の上壁に設けられた受金で、上記吸入パイプ12の一端面が当たりその嵌り込みを規制している。14は排出パイプで、一端は上記枠体(1)の排出口(6)に嵌挿されねじ（図示せず）により取付けられまた他端は延長されて屋外に開口している。15は上記枠体(1)の排出口(6)に備えられたシャッタである。

以上の構成において、モータ(9)によりファン(8)を駆動すると、換気扇設置室内の空気は化粧グリル(7)を通して下面の吸入口(4)からまた隣りの室の空気は吸入パイプ12を通して側面の吸入口(5)から吸入され、排出口(6)から排出パイプ14を通して屋外に排出される。

また、吸入パイプ12を取付ける場合には第 5

図のようにばね板(11)の両端折曲操作部(13)(13)を押圧してパイプ嵌着部(12)を真円形状とし、この状態で吸入パイプ(10)を枠体(1)の吸入口(5)を通して嵌着部(12)に嵌挿し、両端折曲操作部(13)(13)を押圧しているのを離せば、第1図から第4図のように吸入パイプ(10)が嵌着部(12)により弾性的に固着される。

したがって、この考案のパイプ取付装置によれば、ばね板の両端折曲操作部の簡単な操作でパイプを枠体の接続口部にワンタッチで取付けることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの考案を換気扇に吸入パイプを取付ける場合に実施した例を示す側断面図、第2図はその要部拡大断面図、第3図は第2図を右側から見た正面図、第4図はばね板を示す斜視図、第5図は第3図と同じ部分のばね板の両端折曲操作部を押圧した状態を示す正面図である。

なお、図中同一符号は同一部分を示し、(1)は枠体、(5)はパイプ接続口(吸入口)、(12)はパイ

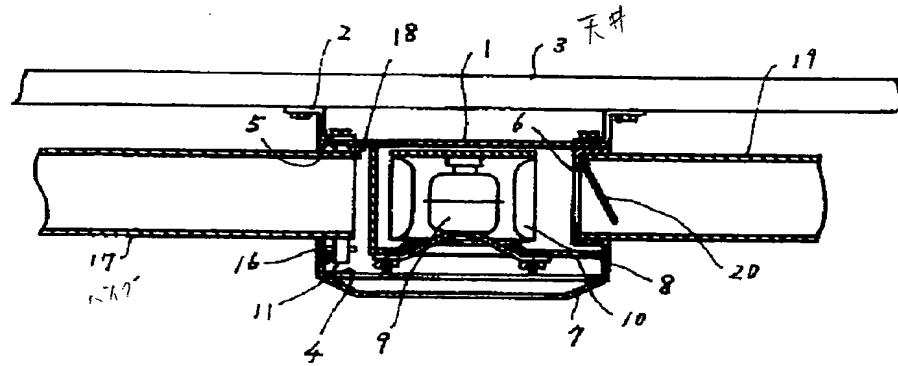
ブ嵌着部、03 03は両端折曲操作部、00はパイプ
固着用ばね板、00はパイプである。

代理人 鈴木 正 満

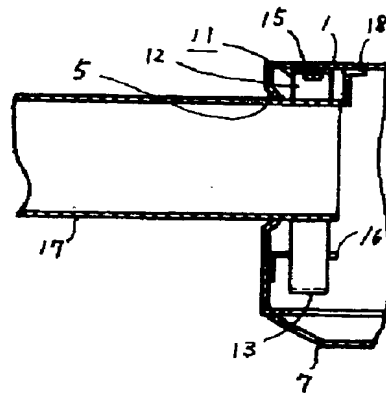
全圖十

公開実用 昭和49- 134324

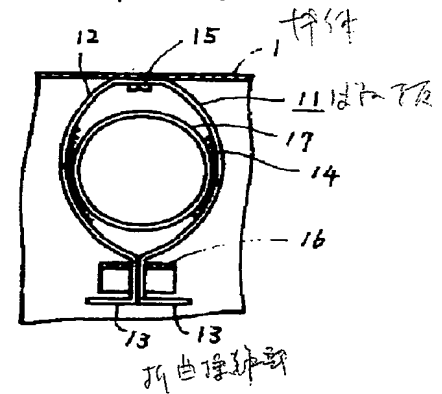
第1図



第2図



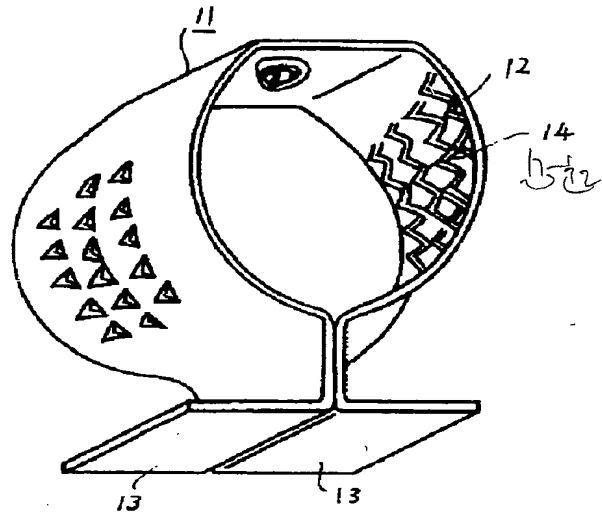
第3図



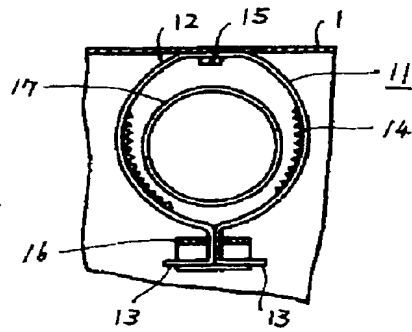
134324

満中鈴

第 4 圖



第 5 圖



34324

第 4 圖